

Bewertungstabelle	Griglia di valutazione	T/D	maximale Punktezahlpunteggio massimo	Begründungskriterien	Criteria motivazionali	Dokument documento
Gesamte Punktezah			100			
Technische Kriterien	Criteri tecnici		70			
Kriterium I: Fahrgastpezifische Elemente (mit Angleichung)	Criterio I: elementi specifici al passeggero (con riparametrizzazione)		32			
Unterkriterium 1.1 Anordnung im Fahrgastraum	Sottocriterio 1.1 Disposizione nel vano passeggeri	D	10	Es wird eine klare Anordnung und Einteilung, guter Passagierfluss, keine Engstellen vor allem im Türbereich, gutes Fahrradkonzept, gute Verstaueung von Gepäck, keine oder geringe Anzahl an Blindsitzen bevorzugt.	Si preferiscono una disposizione e allestimento chiaro, buon flusso dei passeggeri, assenza di strettoie specialmente nell'area delle porte, buon concetto progettuale per le biciclette, buon stivaggio di bagagli, nessun o ridotta quantità di sedili ciechi.	A, B
Unterkriterium 1.2 Fensterfläche	Sottocriterio 1.2 Area vetrata	T	3	Kumulierte Fensterfläche A inkl. Glasfläche der Türen in Projektion der Seitenansicht beider Seiten des Fahrgastraumes. Die Rundungen in den Ecken dürfen vernachlässigt und als rechteckig angenommen werden. [A] = m² A(i) <= 120 m²: f(i) = 0 120 m² < A(i) < 150 m²: f(i) = 3 * (A(i) - 120)/(150-120) A(i) >= 150 m²: f(i) = 3	Area cumulata delle finestre A incl. le aree di vetro delle porte di ambo i lati del vano passeggeri, in proiezione di vista laterale. La curvatura negli angoli può essere trascurata e assunta come rettangolare. [A] = m² A(i) <= 120 m²: f(i) = 0 120 m² < A(i) < 150 m²: f(i) = 3 * (A(i) - 120)/(150-120) A(i) >= 150 m²: f(i) = 3	B
Unterkriterium 1.3 Stufenfreiheit des Fahrgastraums	Sottocriterio 1.3 Assenza di gradini nel vano passeggeri	T	2	f(i) = 2: zwischen erstem und letztem Fahrgasteinstieg keine Stufen f(i) = 0: zwischen erstem und letztem Fahrgasteinstieg eine oder mehrere Stufen	f(i) = 2: nessun scalino tra la prima e l'ultima porta di accesso ai viaggiatori f(i) = 0: uno o più scalini tra la prima e l'ultima porta di accesso ai viaggiatori	A
Unterkriterium 1.4 Türkonzept	Sottocriterio 1.4 Concetto progettuale porte:	D	3	Es werden bevorzugt: intuitive Kenntlichmachung der Zustände der Türen, Vorreservierung klar erkennbar, sinnvoller und logischer Ablauf der Vorgänge kurze Dauer Freigabe-Schiebetritt-Tür vollständig offen, einfache und klares Vorgehen für Tzf oder Zub bei Sperre einzelner Türen	Si preferiscono: evidenziazione intuitiva dello stato delle porte, preselezione individuabile in modo chiaro, percorso sensato e logico dei processi, ridotto tempo liberazione-pedana-completa apertura porta, processo chiaro e semplice per AdC o CT nel bloccamento di di singole porte	D.4, D.5, O
Unterkriterium 1.5 Sitzplatzanzahl	Sottocriterio 1.5 Quantità dei posti a sedere	T	6	Gezählt werden alle Sitzplätze S inkl. Klappsitzen. S(i) <= 270: f(i) = 0 270 < S(i) < 300: f(i) = 6 * (S(i) - 270)/(300 - 270) S(i) >= 300: f = 6	Si conteggiano tutti i sedili S incl. Strapuntini. S(i) <= 270: f(i) = 0 270 < S(i) < 300: f(i) = 6 * (S(i) - 270)/(300 - 270) S(i) >= 300: f = 6	A, B
Unterkriterium 1.6 FIS:	Sottocriterio 1.6 IAP:	D	4	Es werden bevorzugt: neue Standardschnittstellen IBIS-IP ITxPT, klare Sichtbarkeit im Fahrgastraum, klare Zuweisung und Anordnung der Monitore für FIS und Infotainment, Diagnose aller Komponenten, klares Konzept Videoüberwachung, Konfigurierbarkeit, Konzept für grenzüberschreitenden Einsatz mit Multi-Userzugriff auf einen Zuglauf je nach Zuständigkeit des EVU, Erlangung der TSI-Konformität durch dedizierte optische Komponenten und freie Konfigurierbarkeit/Layout der anderen Anzeiger	Si preferiscono: nuove interfacce standard IBIS-IP e/o ITxPT, visibilità nel vano passeggeri, chiara attribuzione e disposizione dei monitor IAP e Infotainment, diagnostica di tutti i componenti, concetto chiaro sulla sorveglianza video, configurabilità, concetto progettuale per esercizio transfrontaliero con accesso multi-user su un treno in funzione delle responsabilità della IF, ottenimento della conformità STII con componenti ottici dedicati e libera configurabilità/layout degli altri indicatori	D.6
Unterkriterium 1.7 Sitze und Tische	Sottocriterio 1.7 Sedili e tavolini	D	4	Es werden komfortable Sitze und Tische bevorzugt, die einfach konstruiert, robust, wartungsfreundlich, gut zerleg- und reinigbar sind.	Si preferiscono sedili e tavolini confortevoli, con semplice costruzione, robusti, facilmente manutenibili, ben pulibili, ben smontabili.	D.3, J
Kriterium II: Fahrzeugtechnische Elemente (mit Angleichung)	Criterio II: elementi tecnici del veicolo (con riparametrizzazione)		38			
Unterkriterium 2.1 Traktion	Sottocriterio 2.1 Trazione	D	3	Es werden bevorzugt: hohe Redundanz und klar erkennbare Ausfallszenarien der Traktionskette, vollwertiger Ersatzpanto für DC- und AC-System und verschiedene Oberleitungsgeometrien, automatische Erkennung des Systems	Si preferiscono: alta ridondanza e chiari cenari di guasto della catena di trazione, pantografo di soccorso di pieno valore per sistema AC e DC e varie geometrie di catenaria, rilevamento automatico del sistema	C
Unterkriterium 2.2. Transitionskonzept	Sottocriterio 2.2. Concetto progettuale delle transizioni	D	3	Es werden bevorzugt: Vollständigkeit der Szenarien, sehr hoher Automatisierungsgrad, Plausibilitätsprüfungen und Gegenmaßnahmen, Funktion und Ablauf kohärent dargelegt.	Si preferiscono: completezza degli scenari, grado di automatizzazione molto alto, verifiche di plausibilità e contromisure, funzioni e processi coerentemente descritti	D.1
Unterkriterium 2.3 Abstellkonzept	Sottocriterio 2.3 Concetto progettuale di sosta	D	2	Es werden bevorzugt: Schlüssiges Abstellkonzept, energiesparend, Frostschutz, Vorheizfunktion, Fehlerfälle ohne Auswirkungen auf Wiederbetriebnahme	Si preferiscono un concetto di sosta coerente, risparmio di energia, protezione antigelo, funzione di preriscaldamento, casi di errori senza ripercussioni sulla ripresa del servizio	D.8
Unterkriterium 2.4 Schienenschonende Drehgestelle	Sottocriterio 2.4 Carrelli che preservano l'usura della rotaia	T	6	Nomineller Trassenpreis T laut Modell BAV Anlage H. [T] = CHF. f(i) = 6 * min(T(i))/T(i)	Prezzo di traccia nominale T secondo modello UFT, allegato H. [T] = CHF. f(i) = 6 * min(T(i))/T(i)	H
Unterkriterium 2.5 Rückspiegel für den Tzf.	Sottocriterio 2.6 Specchietti retrovisori per l'AdC	T	1	f(i) = 1: Rückspiegel vorhanden f(i) = 0: keine Rückspiegel vorhanden	f(i) = 1: presenti gli specchietti retrovisori f(i) = 0: non presenti gli specchietti retrovisori	A, C
Unterkriterium 2.6 Zugintegrität	Sottocriterio 2.6 Integrità treno	T	2	f(i) = 2: Das sichere System zur Zugvollständigkeitskontrolle kann die Vollständigkeit im Sinne der ETCS-HD-Spezifikation auch in Doppeltraktion erfassen und gestattet somit auch in Doppeltraktion die Nutzung der HD-Blöcke mit virtueller Freimeldung. f(i) = 0: Das sichere System zur Zugvollständigkeitskontrolle kann die Vollständigkeit im Sinne der ETCS-HD-Spezifikation nur in Einzeltraktion erfassen und gestattet somit nur in Einzeltraktion die Nutzung der HD-Blöcke mit virtueller Freimeldung.	f(i) = 2: Il sistema di rilevamento sicuro dell'integrità del treno, ai sensi della specifica ETCS HD, è in grado di gestire l'integrità treno anche in doppia trazione, permettendo l'uso delle sezioni HD con liberazione virtuale anche in doppia trazione. f(i) = 0: Il sistema di rilevamento sicuro dell'integrità del treno, ai sensi della specifica ETCS HD, è in grado di gestire l'integrità treno solo in singola trazione, permettendo l'uso delle sezioni HD con liberazione virtuale solo in singola trazione.	D.1
Unterkriterium 2.7 Mg-Bremse	Sottocriterio 2.7 Freno a pattino	T	2	f(i) = 2: Magnetschienensbremse wird in ETCS-Notbremskurve auf STA-Netz angerechnet. f(i) = 0: Magnetschienensbremse wird NICHT in ETCS-Notbremskurve auf STA-Netz angerechnet.	f(i) = 2: Il pattino elettromagnetico viene considerato nella curva del freno d'emergenza ETCS sulla rete STA. f(i) = 0: Il pattino elettromagnetico NON viene considerato nella curva del freno d'emergenza ETCS sulla rete STA.	D.1
Unterkriterium 2.8 EP-Bremse	Sottocriterio 2.8 Freno EP	T	1	f(i) = 2: Das Fahrzeug verfügt über eine elektropneumatische Bremssteuerung. f(i) = 0: Das Fahrzeug verfügt NICHT über eine elektropneumatische Bremssteuerung.	f(i) = 2: Il veicolo dispone del controllo elettropneumatico del freno. f(i) = 0: Il veicolo NON dispone del controllo elettropneumatico del freno.	C
Unterkriterium 2.9 RAMS	Sottocriterio 2.9 RAMS	T	3	Verbessertes RAM-Parameter Nicht-Verfügbarkeit N. [N] = %. N >= 6,3%: f(i) = 0 6,3% > N > 5%: f(i) = 3 * (1 - (N(i) - 5%)/(6,3% - 5%)) N <= 5%: f(i) = 3	Miglioramento del parametro RAM Indisponibilità N. [N] = %. N >= 6,3%: f(i) = 0 6,3% > N > 5%: f(i) = 3 * (1 - (N(i) - 5%)/(6,3% - 5%)) N <= 5%: f(i) = 3	K
Unterkriterium 2.10 Kühlgeräte	Sottocriterio 2.10 Impianto di raffreddamento	T	1	f(i) = 1: Die Klimageräte und Luftgeräte funktionieren ohne Kühlflüssigkeit (nur Luft). f(i) = 0: Die Klimageräte und Luftgeräte funktionieren mit Kühlflüssigkeit.	f(i) = 1: Gli impianti aria funzionano senza fluido di raffreddamento (solo aria). f(i) = 0: Gli impianti aria funzionano con fluido di raffreddamento.	C
Unterkriterium 2.11 Parking - Energie und Schallemission	Sottocriterio 2.11 Parking - Energia e emissioni acustiche	D	2	Es werden bevorzugt: Geringer Energieverbrauch und geringe Schallemissionen Abstellen/Parking, sowohl im Mittel als auch zeitlich und örtlich punktuell	Si preferiscono: Basso consumo di energia e basse emissioni acustiche in sosta/parking, sia mediamente sia puntuali in termini di spaziali e temporali.	D.8
Unterkriterium 2.12 Erweiterung der Garantie	Sottocriterio 2.12 Ampliamento della garanzia di buon funzionamento	T	6	Zeitdauer G der Erweiterung der Garantie. [G] = Monate. G(i) <= 0 Monate: f(i) = 0 0 < G(i) < 24 Monate: f(i) = 6 * G(i)/24 G(i) >= 24 Monate: f(i) = 6	Durata G dell'ampliamento della garanzia di buon funzionamento. [G] = mesi. G(i) <= 0 mesi: f(i) = 0 0 < G(i) < 24 mesi: f(i) = 6 * G(i)/24 G(i) >= 24 mesi: f(i) = 6	I
Unterkriterium 2.13 Dachblenden	Sottocriterio 2.13 Carenatura sul tetto	T	1	f(i) = 1: Das Fahrzeug hat über die ganze Dachlänge Dachblenden f(i) = 0,25: Das Fahrzeug hat Dachblenden an den Endwagen auf mind. 3/4 der Dachlänge f(i) = 0: Das Fahrzeug hat kürzere oder keine Dachblenden	f(i) = 1: Il veicolo ha una carenatura su tutta la lunghezza del tetto. f(i) = 0,25: il veicolo ha carenature sulle casse di testa per almeno 3/4 della lunghezza di tale tetto. f(i) = 0: il veicolo ha carenature più corte o nessuna.	A, C
Unterkriterium 2.14 Kapazitätserweiterung	Sottocriterio 2.14 Aumento di capacità.	T	2	f(i) = 2: Der Lieferant bietet die Option zur späteren Kapazitätserweiterung an. f(i) = 0: Der Lieferant bietet die Option zur späteren Kapazitätserweiterung nicht an.	f(i) = 2: Il fornitore offre l'opzione per il susseguente aumento di capacità del treno. f(i) = 0: Il fornitore non offre l'opzione per il susseguente aumento di capacità del treno.	F
Unterkriterium 2.15 PZB	Sottocriterio 2.15 PZB	T	1	f(i) = 1: Die Anzeigeelemente der PZB sind in das ETCS integriert, und die gemeinsam genutzten Daten werden nur einmal eingegeben (sie dürfen ggf. getrennt validiert werden). f(i) = 0: Die Anzeigeelemente der PZB sind nicht in das ETCS integriert, und die gemeinsam genutzten Daten werden getrennt eingegeben.	f(i) = 1: Gli elementi di indicazione della PZB sono integrati nell'ETCS, e i dati usati comunemente vengono introdotti una sola volta (se necessario possono essere validati separatamente). f(i) = 0: Gli elementi di indicazione della PZB non sono integrati nell'ETCS, e i dati usati comunemente vengono introdotti in modo separato.	D.1

Unterkriterium 2.16 SCMT	Sottocriterio 2.16 SCMT	T	2	f(i) = 2: Die Anzeige- und Bedienelemente des SCMT sind in das ETCS integriert, und die gemeinsam genutzten Daten werden nur einmal eingegeben (sie dürfen ggf. getrennt validiert werden). f(i) = 0: Die Anzeige- und Bedienelemente des SCMT sind nicht in das ETCS integriert, und die gemeinsam genutzten Daten werden getrennt eingegeben.	f(i) = 2: Gli elementi di indicazione e di azionamento dell'SCMT sono integrati nell'ETCS, e i dati usati comunemente vengono introdotti una sola volta (se necessario possono essere validati separatamente). f(i) = 0: Gli elementi di indicazione e di azionamento dell'SCMT non sono integrati nell'ETCS, e i dati usati comunemente vengono introdotti in modo separato.	D.1
Preis	Prezzo		30			
Ankauf 7 Fahrzeuge + Ersatzteile	Acquisto 7 mezzi + pezzi di ricambio	-	17	Formel 2	Formel 2	
Wartung 30 Jahre	Manutenzione 30 anni	-	13	Formel 2	Formel 2	